KeyTec GmbH

Preh Touch Commander

Bedienungsanleitung und technische Daten

MC15

Inhaltsverzeichnis

i. Multimedia-Modell ____ *3*

ii. Modell Nummerdefinition: ____ *4*

1. Allgemeines ____ *5*

2. Verpackungsinhalt ____ *5*

3. Inbetriebnahme ____ *6*

3.1 Systemvoraussetzungen ____ **6**

3.2 Kabelinstallation und Systemeinstellungen ____ **6**

3.3 On Screen Display (OSD ____ **7**

3.3.1 OSD Funktionen ____ *8*

3.3.2 Key lock Funktion / OSD Tastensperre ____ *12*

3.3.3 Hotkey Funktion / schnellzugriff auf Lautstärkeregelung ____ *12*

3.4 Mechanische Einstellung der LCD-Position ____ **13**

4. Installation der Treiber ____ *14*

4.1 Magnetkartenleser Konfiguration ____ **14**

5. Pflege ____ *15*

6. Fehlerbehebung ____ *15*

6.1 Allgemeines ____ **15**

6.2 Diagnoseprogramm ____ **15**

6.3 Fehlersuchtabelle ____ **16**

6.4 Zusätzliche Hilfe ____ **17**

7. Technische Daten ____ *18*

7.1 Produkt Specifikation ____ **18**

7.2 Elektronik: ____ **19**

7.3 Touch: ____ **19**

7.4 Touch Controller ____ **19**

7.5 MSR (optionell) ____ **19**

7.6 Audio ____ **20**

7.7 ESD- und EMV-Verhalten: ____ **20**

7.8 Lebensdauer mechanische Lagerstellen: ____ **20**

7.9 Umweltbedingungen: ____ **20**

8. Sicherheitshinweise ____ *21*

9. Weitere Hinweise ____ *22*

10. Gewährleistung ____ *22*

11. Konformitätserklärung ____ *22*

i. Multimedia-Modell

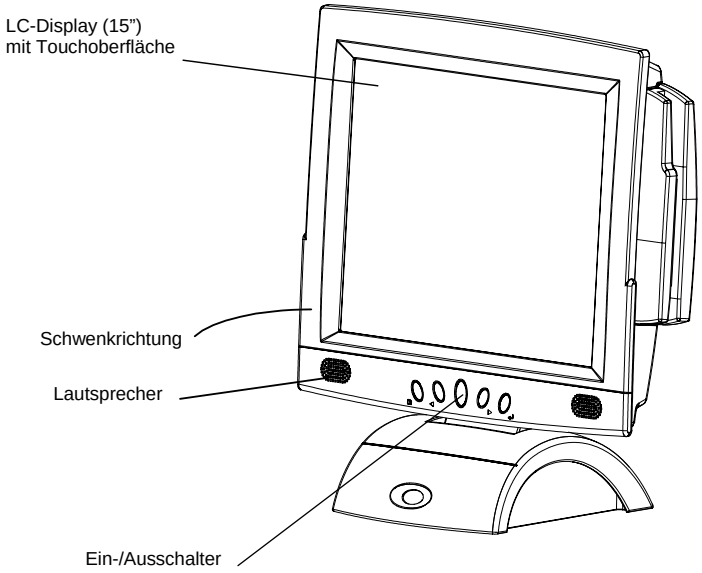


Bild 1: Vorderansich

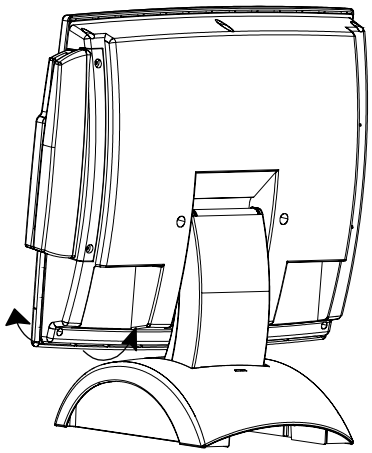


Bild 2: Rückansicht

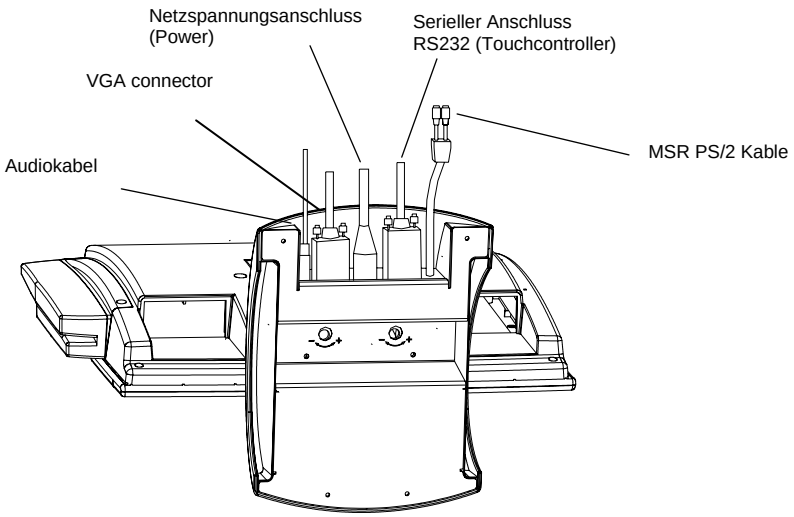


Bild 3: Ansicht von unten

ii. Modell Nummerdefinition:

	MC15-T7xxM4Myy	
LCD - Größe	**15,1“**	**15**
LCD - Type (TFT)	**LVDS + Touchkit** **LVDS + ELO**	**T6** **T7**
Touchtechnologie	**resistiv seriell**	**R**
Aufbau für	**Multimedia (P-Variante mit Lautsprecher)** **Adapterplatte**	**M** **A**
Kartenmodul	**MSR Spur 1+2+3 (seitlich)**	**4**
Farbe:	**weiß** **schwarz**	**W** **S**
Zubehör	**VGA- Kabel** **VGA- Kabel und RS232- Kabel** **Netzteil + Netzkabel mit Schukostecker** **Reinigungsset** **Netzkabel mit Schukostecker** **Netzteil + GM Netzkabel** **Netzteil + UK Netzkabel** **Netzteil + US Netzkabel**	**A** **B** **C** **E** **F** **GM** **UK** **US**
Zusatzinfo	**ELO Touchfolie und PT controller mit originalem ELO chip**	**(ELO)**

Beispiel:

MC15 T7RM4SUK (ELO) => **LCD-Größe 15.1“, TFT ELO; resistiv ;Multimedia-Variante, Gehäusefarbe schwarz ; Zubehör: Netzteil + UK Netzkabel**

1. Allgemeines

Der Preh Touch Commander dient als graphisches Eingabegerät, bei dem Sie durch Berühren graphischer Bedienelemente (Symbole, Tasten, Schriften etc.) auf der Bildschirmoberfläche eine direkte Reaktion des Computers hervorrufen. Dabei eröffnet der Touchscreen auch PC-unerfahrenen Benutzern eine einfache, interaktive Handhabung eines Computers. Dieses intuitive, graphische Eingabemedium bietet beispielsweise über einen komfortablen User-Dialog eine Möglichkeit zur Reduzierung von Trainingszeiten und -kosten für das Bedienpersonal. Der Preh Touch Commander ist mit seinem ergonomischen Design und seiner Bedienfreundlichkeit für Anwendungen in Medizin, Handel, Restaurants, Fastfood, Gastronomie und Hotellerie prädestiniert.

Der Preh Touch Commander besteht aus zwei logischen Einheiten, dem aktiven Matrix Color LCD (TFT) und dem berührungsempfindlichen Touch. Diese beiden Einheiten sind funktionell getrennt voneinander zu betrachten. Das bedeutet, dass die Anzeige des Bildes auf dem LCD unabhängig von den Touchtreibern zu sehen ist.
Das System wird rechnerseitig an den VGA-Ausgang (LCD) sowie an einer seriellen Schnittstelle (Touchfunktion) angeschlossen.

Der Touch Commander kann somit die Monitor- und Mausfunktion übernehmen. Die normale Maus kann parallel zum Touch Commander betrieben werden.

Das aktive Matrix Color LCD (TFT) besitzt eine Diagonale 15" (381 mm) mit einer Auflösung von 1024x768 Bildpunkten sowie 262,144 Farben. Das Display zeichnet sich durch seine hohe Helligkeit (typ.350cd/m²) und Farbbrillianz aus. Die LCD-Parameter wie z.B. Helligkeit, Kontrast, Bildposition etc. sind über den On Screen Display (OSD) einstellbar.

Die analoge resistive 5 Draht-Touchtechnologie besitzt eine Auflösung von 1.024x1.024 Punkten. Die Dateneingabe erfolgt über das einfache Berühren, beispielsweise mit einem Finger. Die Auslösekraft entspricht dabei ca. 1N. Die Touchoberfläche besteht aus einer gehärteten Polyesterfolie, die eine sehr hohe Kratzfestigkeit sowie eine Unempfindlichkeit gegen Schmutz, Fett und Spritzwasser aufweist. Die Lebensdauer beträgt ca. 35 Mio. Einzelbetätigungen pro Touchpunkt.

Beim Multimedia-Modell ist ausserdem die Möglichkeit vorhanden dem Benutzer über Klänge und Geräusche ein Feedback zu geben. Die Lautstärke lässt sich über einen Regler auf der Rückseite des Fusses einstellen.

2. Verpackungsinhalt

Bitte überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Preh Touch / Screen Commanders, ob alle nachfolgend aufgeführten Einzelteile vorhanden und unbeschädigt sind:

1 Preh Touch Commander
1 CD-Rom mit den Touchscreentreibern für die Betriebssysteme DOS, Windows 3,1x/9x/NT/2000 XP and OS/2
1 VGA-Kabel
1 Serielles Kabel
1 Audio Kabel (nur bei Multimedia-Version)
1 Netzkabel

3. Inbetriebnahme

Vor dem Arbeitsbeginn mit dem Preh Touch Commander sollten Sie die folgenden Hinweise lesen und beachten!

Zur korrekten Funktion des Gerätes sind folgende Installationsschritte notwendig:

1 Grafikparameter des Computers einstellen und ausschalten, Touch Commander anschliessen, Touch Commander und Computer einschalten (siehe Kapitel 3.2). Eventuell muss beim ersten Einschalten die neue Hardware "Standardbildschirm" entsprechend der Bildschirmanweisung bestätigt werden.

2 Einstellen des Displays auf die Grafikkarte im Rechner mittels Menüpunkt „Automatisch“ des OSD. Dieser Schritt ist wichtig für die Darstellungsqualität (siehe Kapitel 3.3).

3 Nur bei Preh Touch Commander:
Installation der Touchscreentreiber für das jeweilige Betriebssystem
(siehe Kapitel 4).

3.1 Systemvoraussetzungen

Der Preh Touch Commander wurde für den Einsatz an PC-Grafikadaptern in SVGA-Einstellung mit 1024x768 Punkten Auflösung und einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz entwickelt. Als Betriebssystem ist entweder eine DOS-Version ab 3.3 (oder höher), Windows 3.1x, Windows 9x, Windows NT, Windows 2000/XP oder OS/2 erforderlich.
Bei dem Multimedia-Modell ist zudem eine Soundkarte mit einem „Line Out“ Ausgang notwendig.

3.2 Kabelinstallation und Systemeinstellungen

Die Installation der Kabel muss **bei ausgeschaltetem Rechner** vorgenommen werden.
Stellen Sie schon vorher die richtige Bildschirmauflösung ein. Die optimale Auflösung beträgt 1024x768 Bildpunkte bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz.
Schliessen Sie zuerst das VGA-, das RS232-Kabel und das Audio-Kabel (nur beim Multimedia-Modell) an. Stecken Sie danach das Netzanschlusskabel in die Buchse (siehe Bild 3)
Wenn Sie jetzt den Rechner einschalten, leuchtet nach ca. 3s die LED grün und im Display erscheint das entsprechende Bild.
Falls die Kabelverbindung zwischen Computer und Touchscreen/TFT Monitor unterbrochen ist, so leuchtet die LED rot.

3.3 On Screen Display (OSD

Zur Einstellung des LC-Displays dienen die 5 Tasten am unteren Gehäuserand (siehe Bild 5).

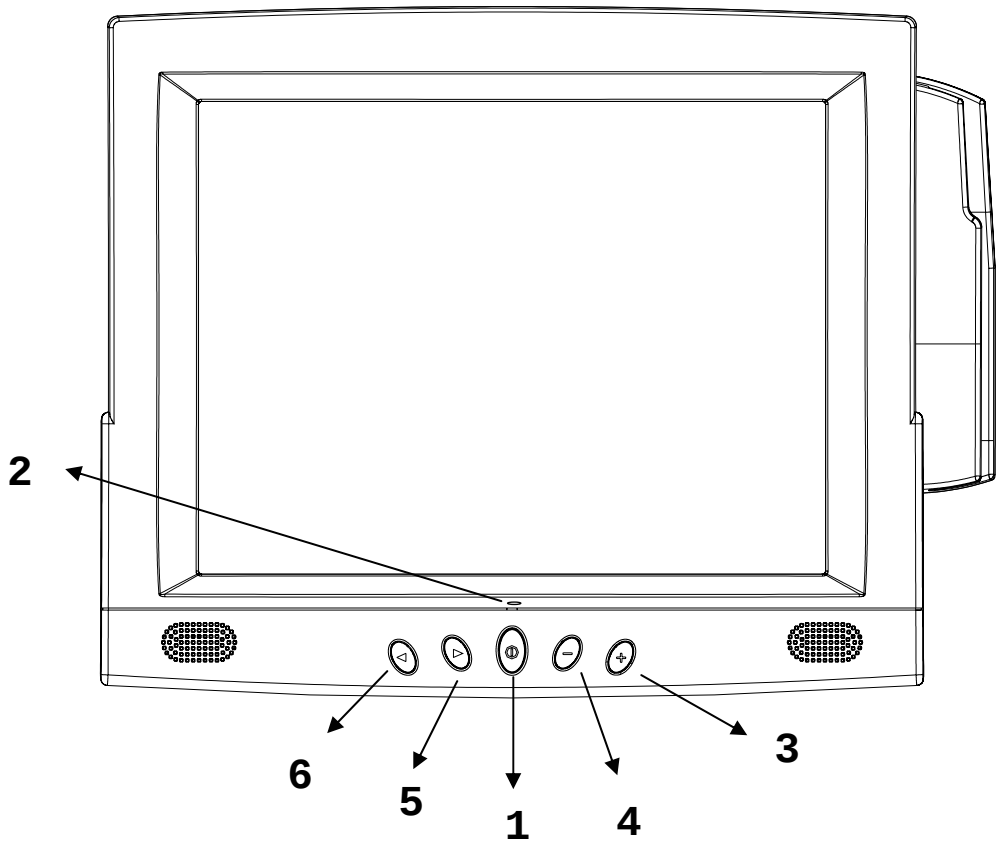


Bild 5 Bezeichnung der Tasten zur Bedienung des Touch Commanders

1. Ein-/Ausschalter
Durch Betätigung wird das LCD Display ein- und ausgeschaltet.

2. Status LED
Die LED zeigt die verschiedenen Betriebszustände an. Im normalen Betrieb leuchtet sie grün (Touch Commander ist eingeschaltet und das VGA Signal vom PC liegt an).

3. + Plus
Erhöht die Lautstärke und bei aktivem OSD den gewählten LCD Monitorparameter.

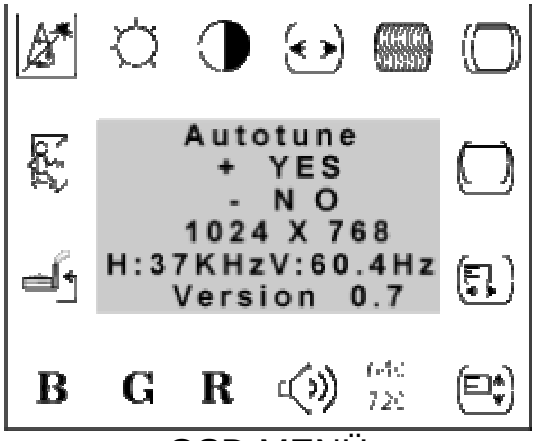
4. - Minus
Verringert die Lautstärke und bei aktivem OSD den gewählten LCD Monitorparameter.

5. Menü/Auswahl Rechts
Durch drücken wird das OSD Menü geöffnet und die LCD Monitorparameter können durch erneutes betätigen (nach unten beginnend) ausgewählt werden.

6. Menü/Auswahl Links
Durch drücken wird das OSD Menü geöffnet und die LCD Monitorparameter können durch erneutes betätigen (nach oben beginnend) ausgewählt werden.

3.3.1 OSD Funktionen

Einfache Einstellung des Bildes auf dem LCD Monitor durch die an der Front befindlichen Tasten. Die im OSD Menü geänderten Monitorparameter werden sofort auf dem LCD dargestellt.



OSD MENÜ

AUTOTUNE

oder drücken um das OSD Menü zu öffnen. Durch Betätigung der „“ Taste werden die LCD Monitorparameter automatisch eingestellt.

Wichtiger Hinweis zum Menüpunkt AUTO TUNING:
Die meisten Grafikkarten unterscheiden sich hinsichtlich ihrer ausgegebenen Videosignale. Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass der Preh Touch Commander beim Anschluss an einen anderen Computer erneut optimiert werden muss. Die Voreinstellung des Preh Touch Commanders wurde so gewählt, dass sie bei möglichst vielen Grafikkarten ein gutes Ergebnis liefert. Nicht bei jeder Kombination von Auflösung und Bildwiederholfrequenz kann eine optimale Einstellung gefunden werden, aber für jede Auflösung sollte sich eine gute Bildqualität einstellen lassen.

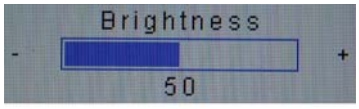
Am besten verwendet man zum Einstellen unter Windows das „Windows beenden“-Bild und aktiviert den Menüpunkt AUTO TUNING. Das Display versucht beim AUTO TUNING eine optimale Einstellung zu finden. Unter DOS verwenden Sie das Programm Edit statt des „Windows beenden“-Bildes.

Eine evtl. nötige Feineinstellung kann mit dem Punkt PHASE im Menü DISPLAY ADJUST durchgeführt werden. Für diese Feineinstellung sollten Sie das „Windows beenden“-Bild, ein Testbild oder ein Monitortestprogramm verwenden. Diese Einstellung muss für jeden Videomodus (Auflösung), der benutzt wird, einmal vorgenommen werden. Ausserdem ist vor dem Einstellen des Displays darauf zu achten, dass die Grafikkarte auf die richtigen Werte eingestellt ist (Auflösung, Farben ...).

Beim Anschluss an ein Notebook ist unter Umständen das interne Display des Notebooks zu deaktivieren, um eine gute Darstellung zu erzielen.

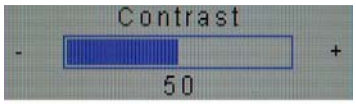
BRIGHTNESS

Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



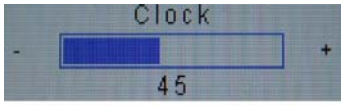
CONTRAST

Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



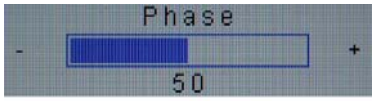
CLOCK

Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



PHASE

Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.

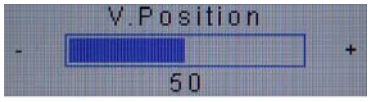


H-POSITION

Durch drücken von ⊕ wird das Bild nach rechts verschoben; durch drücken von ⊖ wird das Bild nach links verschoben.

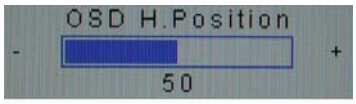
V-POSITION

Durch drücken von ⊕ wird das Bild nach oben verschoben; durch drücken von ⊖ wird das Bild nach unten verschoben.



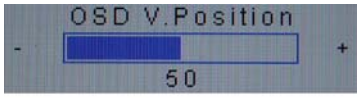
OSD H-POSITION

Durch drücken von ⊕ wird das OSD nach rechts verschoben; durch drücken von ⊖ wird das OSD nach links verschoben.



OSD V-POSITION

Durch drücken von ⊕ wird das OSD nach oben verschoben; durch drücken von ⊖ wird das OSD nach unten verschoben.



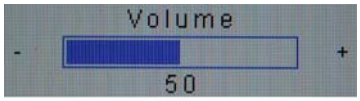
640 / 720 ***Overlapped Mode***

Durch drücken der ⊕ Taste kann die Darstellung für den DOS - Textmodus optimiert dargestellt werden.
Somit kann der Nutzer variabel zwischen den beiden Modi umschalten (640/720).

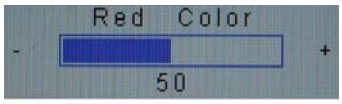
Dies Einstellung wird nicht im NVRAM gespeichert und wird nach jedem Wechsel der Auflösung zurückgesetzt.

VOLUME

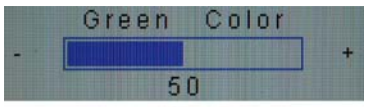
Lautstärke wird mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



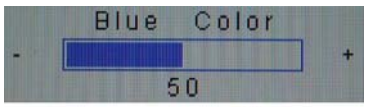
RED COLOR
Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



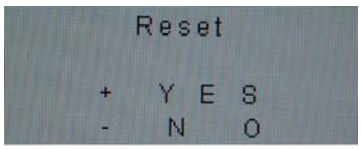
GREEN COLOR
Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



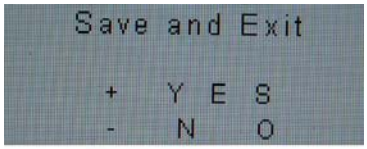
BLUE COLOR
Werte werden mit den ⊕ und ⊖ Tasten eingestellt.



Reset
Durch drücken der ⊕ Taste werden alle Werte auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.



EXIT AND SAVE
Durch Betätigung der ⊕ Taste werden die Einstellungen gespeichert und das Menü verlassen.



3.3.2 Key lock Funktion / OSD Tastensperre

Key lock / Tastensperre eingeschaltet

Zum Aktivieren der Menüsperre erst die Taste **DOWN** drücken und anschliessend die ⊕ Taste drücken und beide für ca. 6s gedrückt halten.

Key unlock / Tastensperre ausgeschaltet

Zum Deaktivieren der Menüsperre erst die Taste **DOWN** drücken und anschliessend die ⊕ Taste drücken und beide für ca. 6s gedrückt halten.

3.3.3 Hotkey Funktion / schnellzugriff auf Lautstärkeregelung

Durch Betätigung der ⊕ und ⊖ Tasten kann bei nicht geöffnetem OSD die Lautstärke ohne das OSD Menü zu öffnen direkt eingestellt werden.

3.4 Mechanische Einstellung der LCD-Position

Das LCD des Preh Touch Commanders ist schwenk- und kippbar. Je nach Nutzung und Anwendung können Sie einen Wechsel der LCD-Stellung vornehmen.

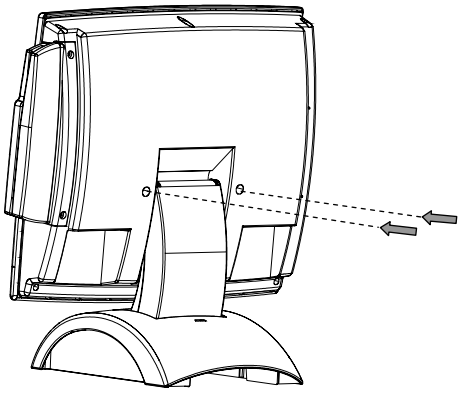


Bild 6: hintere Einstellschrauben

The infinitely variable adjustment of the tilting force can be made with two adjusting screws located on the rear of the monitor. The adjustment torque (1 - 8 Nm) should be about the same on both screws.

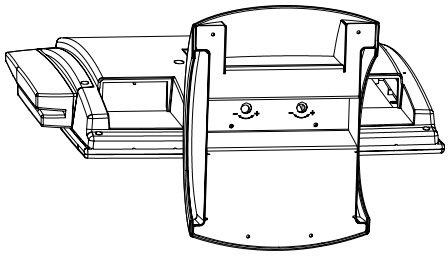


Bild 7: untere Einstellschrauben

Die stufenlose Einstellung der Kippkraft erfolgt über die beiden in der Rückwand des Monitors befindlichen Einstellschrauben.
Das Anzugsmoment (1 - 8 Nm) soll an beiden Schrauben möglichst gleich sein.

Vorsicht:
Bitte achten Sie beim Ändern der Gehäusestellung auf Ihre Hände. Bringen Sie Ihre Finger nicht in die Nähe der Öffnung auf der Gehäuserückseite. Hier könnten Ihre Finger bei ungünstiger Haltung eingeklemmt werden.

4. Installation der Treiber

Wichtige Bemerkung:

Ein erneutes Kalibrieren wird immer dann nötig, wenn ein anderer Touchscreen an den Computer angeschlossen oder wenn die Bildschirmauflösung verändert wurde. Das heisst durch das Kalibrieren wird der Computer auf die mechanischen Eigenheiten des speziellen Touchscreens eingestellt, der gerade am Computer angeschlossen ist. Informationen zur Kalibrierung finden Sie im dem Betriebssystem entsprechenden Unterverzeichnis auf der „PREH Utility and Driver CD“.

Im Preh Touch Commander ist der serielle AccuTouch Controller E271-2210 (Controllermodell SmartSet 2xx0) integriert. Dieser ist fest auf 9600 Bps eingestellt. Dies wird normalerweise von den Setup Programmen korrekt erkannt. Falls es aber nicht richtig erkannt worden ist, können Sie die Einstellung manuell vornehmen, oder das jeweilige Setup Programm erneut starten.

Allgemeine Hinweise zur Treiberinstallation sind in der Datei:

D:\MC15\TOUCH\TouchKit\...	(MC15 T4, T5 or T6)
D:\MC15\TOUCH\ELO\	(MC15 T7)

beschrieben. Detaillierte Informationen befinden sich in den entsprechenden Unterverzeichnissen.

(Das CD-Rom Laufwerk in dem die Preh-CD eingelegt ist wird hier mit „D:“ bezeichnet.)

4.1 Magnetkartenleser Konfiguration

Allgemeine Hinweise zur Installation und Verwendung der Software sind in der Datei:

D:\MC15\MSR\PS2\MSR Utility Manual.pdf

beschrieben.

(Das CD-Rom Laufwerk in dem die Preh-CD eingelegt ist wird hier mit „D:“ bezeichnet.)

5. Pflege

Trennen Sie vor dem Reinigen das Gerät vom Stromnetz. Für die Reinigung des Gehäuses können Sie ein weiches, mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch verwenden. Für die Touchoberfläche sollten Sie einen milden Haushaltsglasreiniger und weiche Papiertücher verwenden. Das Tuch sollte zum Reinigen der Oberfläche immer angefeuchtet sein. Direktes Aufbringen von Reinigungsflüssigkeit ist zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit von hinten in das Gehäuse läuft.

6. Fehlerbehebung

6.1 Allgemeines

Achtung:
Der Preh Touch Commander enthält keine elektronischen Komponenten, die vom Benutzer ausgetauscht oder gewartet werden können. Sie sollten nicht versuchen, Reparaturarbeiten selbst durchzuführen. Darüber hinaus verlieren Sie damit auch jeglichen Garantieanspruch für dieses Produkt.
Die Touchoberfläche darf nicht mit spitzen oder scharfkantigen Gegenständen (Messer, Kugelschreiber usw.) bedient werden.

Im Falle einer Rücksendung ist die Originalverpackung zu verwenden und auf korrekte Verpackung zu achten. Ist dies nicht der Fall, können Transportschäden auftreten, für die alleine der Rücksender verantwortlich ist.

6.2 Diagnoseprogramm

Das Diagnoseprogramm COMDUMP befindet sich auf der PREH-CD unter D:\TOUCH\MONTEST. Es wird im DOS- oder Kommandoprompt gestartet, dabei muss der COM Anschluss angegeben werden, die Baudrate ist optional.

COMDUMP <Nummer des COM Anschlusses 1 oder 2> [Baudrate]

COMDUMP zeigt Ihnen dann die Daten, die vom Touchscreen am COM Anschluss eintreffen, in hexadezimaler Schreibweise auf dem Bildschirm an. Wenn Sie nun den Touch berühren, sollte eine Reaktion auf dem Display zu sehen sein.

6.3 Fehlersuchtabelle

Viele Fehlfunktionen sind auf falsch angeschlossene oder gelockerte Kabel zurückzuführen. Vergewissern Sie sich deshalb zuerst, dass alle Stecker korrekt angeschlossen sind.

Fehlverhalten	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die LED am Touchscreen /TFT-Monitor bleibt dunkel	Spannungsversorgung nicht in Ordnung	Überprüfen Sie die Steckverbindungen der Spannungsversorgung
	Computer ist ausgeschaltet	Computer einschalten
Die LED am Touchscreen /TFT-Monitor leuchtet rot und es erscheint kein Bild	VGA Kabel nicht richtig angeschlossen	Überprüfen Sie die Kabelverbindung des VGA Anschlusses
Das Display zeigt nur einen Teil des Bildes oder ein stark verschobenes Bild an	Die Bildschirmauflösung ist falsch gewählt	Überprüfen Sie die gewählte Bildschirmauflösung, sie sollte 800x600 oder kleiner sein
	Display unzureichend eingestellt	Beachten Sie die Hinweise zur Einstellung des Displays in Kapitel 3.3
Das LCD zeigt senkrechte verschwommene Streifen	Display („HORIZONTALE GRÖSSE“) unzureichend eingestellt	Stellen Sie die horizontale Grösse des Bildes im Menü BILD POSITION des OSD ein (siehe Kapitel 3.3.2)
Das LCD zeigt feine waagrechte Streifen an	Display („PIXEL FREQUENZ“) nicht richtig eingestellt	Stellen Sie im OSD-Menü GRUNDEINSTELLUNGEN die PIXEL FREQUENZ ein (siehe Kapitel 3.3.1)
Der Touch funktioniert nicht unter DOS und Windows 3.1	Kabel nicht richtig eingesteckt	Überprüfen Sie die serielle Kabelverbindung und starten Sie ihren Rechner neu. Achten Sie während des Bootvorgangs auf Fehlermeldungen der Treiber. Prüfen Sie den Touchscreen mit dem Diagnoseprogramm Comdump (siehe Kapitel Diagnoseprogramm)
Der Touch lässt sich unter den Windows Betriebssystemen nicht kalibrieren, der Knopf „Kalibrieren“ ist deaktiviert	Kabelverbindung nicht korrekt	Überprüfen Sie den seriellen Anschluss, starten Sie den Rechner neu
Das Kalibrierprogramm meldet einen Fehler nach dem Aufruf	Touchscreen Treiber nicht richtig installiert	Richten Sie den Treiber mit SETUP oder dem Knopf Setup im Kalibrierprogramm neu ein. Hier sollte der serielle Anschluss richtig eintragen und der richtige Controller (E271-2210) oder das richtige Controllermodell (SmartSet 2xx0) eingestellt sein. Kontrollieren Sie die serielle Kabelverbindung.
Kein Zugriff auf das OSD Menü	Key lock / Tastensperre aktiviert	Deaktivieren sie die OSD Tastensperre (siehe Kap. 3.5)

6.4 Zusätzliche Hilfe

Falls Sie Probleme mit dem Anschluss und der Installation des Preh Touch / Screen haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler.

Unseren Preh KeyTec Service erreichen Sie unter:

Deutschland / weltweit:
Email: support@preh-keytec.de
fax: +49 (9771) 92-152

USA/Amerika:
EMail: techsupport@preh.com
fax: +1 847-438-4053

7. Technische Daten

7.1 Produkt Specifikation

Konfiguration		***MC15-T7XXM4MX***
LCD Display		15” TFT Activ Matrix
Display Grösse		304(H)x228(V) mm
Pixel Pitch		0.297(H)x0.297(V) mm
Max. Resolution		XGA 1024x768
Kontrast		400:1
Helligkeit		350 cd/m^2
Response Time		6/17 ms
Farben		262,144
Blickwinkel	L/R	60 ~ 60
	U/D	40 ~ 60
	Swivelling	39 +/- 3
	Tilt	40 +/- 3
PC Interface	Video	RGB analog 0.7V peak to peak
	Sync.	TTL positiv or negativ
Display Mode		VGA 640x400 (60/70 HZ)
		VGA 640x480 (60/72/75 HZ)
		VGA 720x400 (70 HZ)
		SVGA 800x600 (60/70/72/75 HZ)
		XGA 1024x768 (60/70/72/75 HZ)
Signal Connector		D-sub 15 pin
Front Control		Menu, Left, Power on/off with LED, Right, Select
OSD		AutoTun, Brightness, Contrast, Color, Phase, H-POS, V-POS, OSD H-Pos, OSD V-Pos, Volume, Red Color, Blue Color, Green Color, EXIT AND SAVE**,**Reset, Overlapped Mode, Key lock Function
Plug & Play		DDC1/2B compatible
Lautsprecher		Active Speaker
Spannungsversorgung		Input: AC 110-240 Volts, 47 – 63 Hz, Output: DC 12V/4A
Operating Conditions	Temperatur	0 - 40 (32 - 104)
	Rel. Luftfeuchte	20%~ 85%
Lagerbedingungen	Temperatur	-10 - 60 (-4 - 140)
	Rel. Luftfeuchte	5%~ 85%
Hinterleuchtungslebensdauer		typ.50,000 h
Base Type		Multimedia / Wall Mount
Touch Screen		Option / RS232 Interface
3 Spur Magnetkartenleser		Option / Three tracks
Zertifikate		UL,CUL, FCC, TUV/GS, CE

* Specifications are subject to change without notice.

7.2 Elektronik:

Folgende Werte sind nur für das **Multimedia-Modell** gültig:

Betriebsspannung:	100-240 AC, 47-63 Hz, 0.6A
Leistungsaufnahme:	max. 20 W

7.3 Touch:

Schnittstelle:	RS232, Mouse-Emulation unter DOS, Windows 3.x, Windows 9x, NT, 2000 und OS/2
Technologie:	5-Draht resistiv
Auflösung:	1.024x1.024
Oberfläche:	Hartbeschichtete Polyesterfolie
Transmission:	75%
Controller:	E271-2210/SmartSet 2xx0
Lebensdauer:	35 Mio. Betätigungen

7.4 Touch Controller

Controller:	ELO Coach 115275-000
Stromversorgung:	5V/100mA
Betriebstemperatur:	0 to 70
Lageremperature:	-65 to 150
Rel. Luftfeuchte:	95% at 60
Schnittstelle:	RS232
Protokoll:	8 data bit, 1 stop bit, 9600 baud (N, 8, 1, 9600)

7.5 MSR (optionell)

Schnittstelle:	PS/2
Spur:	3 Spur-Leser
Decode:	KB Interface.
Leserichtung:	rechtsseitig
Betriebsspannung:	5V DC ±5%
Leistungsaufnahme:	weniger als 20mA
Lebensdauer:	500,000 cycle.
Card Spec:	ISO7811
Spurabstand:	1.5mm
Durchzugsgeschwindigkeit:	10 ~ 120 cm/sec (4-50inch/sec)

7.6 Audio

Amplifier Controller:	TDA7496L
Ausgansleistung:	2W/Ch.
Betriebsspannung:	12V/25mA
Control Methode:	PWM Adjust.
Frequenz:	20 ~ 20KHz

7.7 ESD- und EMV-Verhalten:

CE-Zeichen (siehe auch Kapitel Konformitätserklärung)
Störstrahlung: EN55022, Klasse B
FCC Part 15, Class B (Class A für Modular Type)

Störfestigkeit:
1. Elektrostatische Entladung nach EN 61000-4-2
   (hardness air +,-8KV and contact +,- 4KV)
2. Hochfrequente Elektromagnetische Felder EN 61000-4-3
   (hardness Modulation 3 V/m),
3. Schnelle Transienten/Burst nach EN 61000-4.4
   (Criteria B: hardness 1 kV for AC power)
4. Surge nach EN 61000-4-5 (Criteria B)
5. Leitungsgebundene Störungen nach EN61000-4-6
   (Criteria B: level is 3V Modulation)
6. Niederfrequente magnetische Felder nach EN 61000-4-8
   (Criteria B: 1A/m)
7. Spannungseinbrüche und –änderungen nach
   EN 61000-4-11(Criteria B)
8. Harmonische Störungen nach EN 61000-3-2(Criteria A:<=75W)
9. Spannungswechsel nach EN 61000-3-3

7.8 Lebensdauer mechanische Lagerstellen:

Kippen und Schwenken: ca. 1. 000 Zyklen

7.9 Umweltbedingungen:

Betriebstemperatur:	0°C...40°C
Lagertemperatur:	-10°C...60°C
Rel. Luftfeuchte:	10%...90% (bei max. 35ºC)
Luftdruck:	700hPa...1060hPa

8. Sicherheitshinweise

Dieses Gerät hat die GS/TUV, CB und UL Prüfzeichen. Es kann also unter normalen Betriebsbedingungen sicher bedient werden.

Die Multimedia-Version entspricht der Schutzklasse I (Schutz gegen gefährliche Körperströme). Die modulare Version sowie die pole und wall mount Versionen entsprechen der Schutzklasse III (Schutz gegen gefährliche Körperströme).

Bitte lesen Sie folgende Hinweise sorgfältig:

Heben Sie diese Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf.

Beachten Sie beim Anschluss des Gerätes an das Stromnetz die Anschlusswerte. Verlegen Sie die Netzanschlussleitung so, dass niemand darüber fallen kann. Die Steckdose sollte sich möglichst nahe am Gerät befinden und gut zugänglich sein. Es darf nichts auf die Leitungen abgestellt werden. Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, sollte es vom Stromnetz getrennt werden.

Trinken Sie nicht das ausgelaufene Flüssigkristall im Falle eines LCD-Bruches. Wenn Sie Flüssigkristall mit Ihrer Haut in Berührung gebracht haben, waschen Sie es sofort mit Seife ab.

Öffnen Sie niemals das Gehäuse, da im Innern gefährliche elektrische Spannungen vorhanden sind. Das Gerät ist zur Reparatur an den Händler zu senden.

Betreiben Sie das Gerät nicht im Freien. Achten Sie darauf, dass durch die Gehäuseöffnungen keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere gelangen.

Wenn folgende Situationen auftreten ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen und von einer qualifizierten Servicestelle zu überprüfen:

- Netzkabel oder Netzstecker sind beschädigt
- Flüssigkeit ist in das Gerät eingedrungen
- Das Gerät war Feuchtigkeit ausgesetzt
- Das Gerät funktioniert nicht entsprechend der Bedienungsanleitung oder Sie können entsprechend dieser Anleitung keine Verbesserung erzielen.
- Das Gerät ist gefallen und/oder das Gehäuse ist beschädigt
- Das gerät zeigt deutliche Anzeichen eines Defekts

Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 645 beträgt weniger als 70 dB(A).

9. Weitere Hinweise

Sämtliche Preh-Produkte unterliegen einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Aus diesem Grund behalten wir uns technische Änderungen vor.

Wir weisen darauf hin, dass unsachgemässe Behandlung, Lagerung, Einflussnahme und/oder Modifikation zu Störungen und Schäden im Einsatz führen können.

Sofern Sie unsere Produkte anwenderseitig verändern, übernehmen wir keinerlei Gewährleistung oder Haftung, es sei denn, es liegt Ihnen von uns eine ausdrückliche, schriftliche Freigabe für Ihren Einzelfall vor.

Dies gilt insbesondere für unfachmännische Reparatur- und Wartungsarbeiten.

Etwaige Schadensersatzansprüche gegen die Preh – gleich aus welchem Rechtsgrund – sind ausgeschlossen, soweit uns nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit trifft. Obige Beschränkung gilt nicht für Schadensersatzansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz.

Die vorliegende Bedienungsanleitung gilt ausschliesslich für das mitgelieferte Produkt Preh Touch Commander oder Preh Screen Commander.

10. Gewährleistung

Preh KeyTec gewährleistet, dass die zu liefernden Produkte frei von Fabrikations- und Materialfehlern sind. Die Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre und beginnt mit dem Lieferdatum.

Ansonsten gelten die allgemeinen Verkaufsbedingungen der Fa. Preh.

11. Konformitätserklärung

Hiermit wird bescheinigt, dass für den Preh Touch Commander und Preh Screen Commander in allen Varianten Konformitätserklärungen vorliegen.

Diese können Sie selbstverständlich unter Angabe der genauen Typenbezeichnung (siehe Typenschild auf der Geräteunterseite) bei uns anfordern.

Preh KeyTec GmbH
An der Stadthalle
D-97616 Bad Neustadt an der Saale
Fax: +49 (9771) 92-105

Web: www.preh-keytec.com

Copyright

© Copyright Preh KeyTec GmbH 2005

Veröffentlicht durch die Preh KeyTec GmbH.
Die Preh GmbH behalten sich das Recht vor, die in diesem Dokument beschriebenen Produkte sowie die vorliegende Publikation jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren bzw. zu ändern.

Dieses Dokument darf nicht ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Preh KeyTec GmbH vervielfältigt, bearbeitet und in elektronischer Form sowie in anderen Sprachen übersetzt werden.

Warenzeichen

Die in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.